Balneologische Zeitung.

Von dieser Zeitung erscheint jede Woche 1 Bogen.

Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Hydrologie.

26 Nummern machen 1 Band und kosten 2 Thaler.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung und Postanstalt.)

Band IX. 23. Juli 1860. № 26.

I. Originalien.

Bericht über die Heilanstalt zu Görbersdorf im Jahre 1859.

Von Dr. **H. Brehmer.**

(Schluss.)

Dem vierten Stadium gehörten ebenfalls 7 Patienten an, von denen hier einige Krankheitsgeschichten folgen mögen.

8. Herr H...., Gepäckexpedient aus Bromberg, stammt von gesunden Eltern, er selbst hat sich stets auch einer vortrefflichen Gesundheit zu erfreuen gehabt. Er diente 20 Jahre ohne jegliche Beschwerde bei den Husaren. Mit Ausnahme einer Gonnorhoë und eines Ulcus syphilelcosis, die jedoch keine secundären Folgen hatten, ist Patient immer gesund gewesen. Im Jahre 1855, wo Patient zur betreffenden Bahn kam, erkrankte er am rheumathischen Fieber, nach welchem sich zum ersten Male Husten einstellte. Damals war Patient noch ausserordentlich kräftig und gut genährt, er wog 180 Pfund. Da der Husten nicht nachliess, und auch Abends leichte fieberhafte Exacerbationen auftraten, ging Patient auf Anrathen des Prof. Dr. Burow in Königsberg auf sechs Wochen nach Rügenwalde. Der Erfolg war ein günstiger, der Husten hatte fast ganz aufgehört, und ebenso die fieberhaften Erscheinungen. Im Jahre 1856 trat jedoch urplötzlich Bluthusten ein, der nach einigen Tagen von selbst nachliess. Da nun Abends auch wieder leichtes Fieber auftrat, reiste Patient wieder nach Rügenwalde, wieder mit anscheinend gutem Erfolge, bekam jedoch bald nach der Rückkunft wieder eine Hämoptoë, mit der Patient

über 2 Monate zu kämpfen hatte. Die Kräfte und Ernährung nahmen sichtbar ab, Patient wog nur noch 154 $1/2$ Pfund. Der Husten war aber noch ziemlich gering. Dieser wurde erst sehr heftig, so dass Patient täglich $1/2$ Quart auswarf, im Anfange des Jahres 1859. Patient sah sich in Folge dessen sogar gezwungen am 24. März seinen Dienst zu verlassen. Von da ab ist der Husten permanent geblieben, auch bemerkte Patient Athmennoth und, wenn er sich zu Bette legte, in der Brust ein so lautes Kniestern und Rasseln, dass es in geringer Entfernung selbst von seiner Frau bemerkt wurde. Am 18. Mai bekam Patient eine sehr profuse Hämoptoë, die sich nach drei Tagen wiederholte. Die Folge war eine grenzenlose Entkräftung. Patient war vollkommen erschöpft, wenn er auch nur aus einer Stube in die andere gegangen war, er musste sich lange Zeit auf dem Sopha ausruhen, ehe er im Stande war, wiederzurückzugehen. Abends war das Fieber sehr heftig, und Nachts traten leichte Nachtschweisse auf.

Endlich war Patient so weit kräftig, dass er die Reise nach Görbersdorf unternehmen konnte, wo er am 11. August eintraf.

Der Status praesens ergab:

Patient ist 47 Jahr alt, von kräftiger Konstitution und 175,5 Centimeter gross. Der Thorax ist sehr gut entwickelt, die Ausdehnbarkeit auf beiden Seiten gering, links aber noch schwächer als rechts, und schon in einer Entfernung von einigen Schritten das Rasseln in der Brust vernehmbar. Die Percussion ergiebt links bis zur 5. Rippe einen matten, leeren Ton, bis zur 3. Rippe ist sogar das Geräusch des gesprungenen Topfes sehr deutlich wahrnehmbar; rechts erstreckt sich der matte, leere Ton nur bis zur 3. Rippe. Die Auscultation ergiebt an den betreffenden Stellen überall starkes bronchiales Athmen; Bronchophonie und grossblasiges consonirendes Rasseln. Die Lungencapacität beträgt 2000 C. C. (normal 3860 C. C.).

Die Sputa sind schleimig-eitrig nicht homogen, 2 bis 3 Schoppen per Tag; der Appetit ist mangelhaft, die Kräfte sehr reducirt, eine einviertelstündige Bewegung erschöpft sie vollständig. Gegen die Witterung ist Patient so empfindlich, dass er über der auf blossen Körper gezogenen wollenen Jacke noch ein Katzenfell trägt.

Verordnung: Sofortiges Ablegen des Katzenfells, später auch Ablegen der wollenen Jacke (alle meine Patienten kommen mit der Jacke nach Görbersdorf, alle legen sie in sehr kurzer Zeit, und zwar mit dem besten Erfolge ab), Abreibungen des ganzen Körpers, und vom 20. August an Regenbad dreimal täglich.

Der günstige Erfolg zeigte sich zunächst in dem Aufhören der Nachtschweisse und des abendlichen Fiebers; der Husten verminderte sich, der Appetit wurde besser, und die Abmagerung machte einer Körperzunahme Platz.

Die physikalische Untersuchung konnte in den 4 Wochen, die Patient nur in der Anstalt zubrachte, keine Veränderungen constatiren, mit Ausnahme des einzigen Symptomes, dass das Rasseln nur noch bei directer Auscultation, nicht mehr in der Entfernung gehört werden konnte. Die Spirometrie ergab jedoch auch hier die Gewissheit, dass die Lunge der Luft zugänglicher geworden ist. Die Sputa waren geringer geworden, höchstens 1 Schoppen pro die, und die schleimigen Elemente überwogen bei Weitem die eitrigen.

Patient wog am 31. August 72,100 Gramme und hatte eine Lungencapacität von 2170 C. C. und am 15. September 72,220 Gramme resp. 2400 C. C. Er hatte also an Gewicht zugenommen um 460 Gramme und an Lungencapacität um 400 C. C. Die Kräfte waren sehr gut geworden. Patient hatte während der Zeit ebenfalls oft den Reichmacher bestiegen. Er reiste am 16. September 1859 wieder nach Bromberg. Dort fingen — laut brieflicher Mittheilung — die Nachtschweisse Mitte November wieder an, wichen jedoch unterm Gebrauch der Abreibungen Ende December.

9. Frl. B. aus Schwedt a. d. O. stammt von einer Mutter, die an Schwindsucht gestorben ist. In ihrer Kindheit hat sie vielfach an Drüsenanschwellung und scrofulöser Augenentzündung gelitten. Vor 5 Jahren erkrankte sie, zur Zeit der Entwickelung, an einer Pleuro-pneumonie dextr. Seit der Zeit erholte sie sich nicht mehr und hustete ab und zu. Dieser Zustand verschlimmerte sich zusehends 1858. Patientin ging deshalb im Sommer nach Dievenow und kehrte von dort gestärkt zurück. Im Winter 1858 auf 59 machte die Krankheit jedoch sehr bedeutende Fortschritte. Der Auswurf wurde profuser, Abends trat Fieber auf, und in der Nacht Schweiss. Der Appetit verlor sich gänzlich, Patientin konnte täglich nur 3 Glas Milch geniessen, und die Abmagerung wurde besonders seit Februar 1859 auffallend. Das Fieber und die Schweisse dauerten fort, und am 15. Mai erlitt Patientin eine ziemlich bedeutende Hämoptoë (circa 2 Tassenköpfe).

Der status präsens ergab am 18. Mai:

Patientin ist 20 Jahre alt, 151 Centimeter gross, schwächlicher Konstitution, wiegt 40,980 Gramme. Der Thorax ist flach gebaut, weite Intercostalräume, die Schulterblätter abstehend, die Ausdehnbarkeit beschränkt, rechts mehr als links. Die Percussion ergiebt rechts bis zur 5. Rippe matten leeren Percussionston, stellenweis mit dem Geräusch des zersprungenen Topfes, links ist der Ton bis zur 2. Rippe matt und leer. Die Auscultation lässt an den betreffenden Stellen rechts überall bronchiales, cavernöses Athmen hören mit consonirendem kleinblasigen Rasseln, letzteres von der 3. Rippe an, und von da ab aufwärts grossblasiges consonirendes Rasseln; links dagegen nur bronchiales Athmen und starke Bronchophonie. Die Spirometrie ergab an Lungencapacität nur 1300 C. C. (normal 2400 C. C.), Sputa schleimig eitrig, nicht

homogen. Die Zunge ist belegt, der Magen sehr empfindlich gegen Druck; die Digestion mangelhaft; die Menstruation fehlt schon seit 15 Wochen. Die Kräfte sind ausserordentlich schwach. Patientin muss sich niedersetzen, um auszuruhen, nachdem sie in meinen etwas bergan gehenden Anlagen kaum 5 Minuten gegangen ist.

Verordnung: Abreibungen und soviel wie möglich Aufenthalt im Freien. Letztere Vorschrift wird nur sehr mangelhaft befolgt. Die Toilette erfordert zu viel Zeit, selten erscheint Patientin vor 11 Uhr in den Anlagen. Die Kräfte bessern sich, das Fieber und die Nachtschweisse dauern jedoch fort. Die Sputa werden ebenfalls geringer, enthalten mehr Schleim als Eiter beigemengt im Gegensatz zu früher.

Die Untersuchung ergiebt am 27. Mai Körpergewicht 40,270 Gr. und Lungencapacität 1300 C. C., am 7. Juni 40,400 Gramme und 1350 C. C.

Da nun unterm Gebrauch der Abreibungen das Fieber und die Nachtschweisse fortdauern, das Körpergewicht während des Aufenthaltes in Görbersdorf selbst im Ganzen auch abgenommen hat, — wenn schon eine Zunahme seit dem 27. Mai statthatte — die einzige Besserung daher in der Zunahme an Lungencapacität besteht, offenbar bedingt durch Verminderung der Sputa: so wird am 8. Juni zum Gebrauch der Regenbäder zweimal täglich übergegangen.

Der Erfolg war ein augenfälliger, die Nachtschweisse setzten ab und zu aus, und die Hitze Abends tritt fast gar nicht mehr auf. Am 13. Juli ergab die Untersuchung 42,230 Gramme und 1500 C. C. Lungencapacität.

Die fieberhaften Erscheinungen ermässigten sich immer mehr, bis sie vom 7. August an ganz aufhörten, wo auch zum ersten Male die Menstruation wieder eintrat. Die Menses waren freilich nicht sehr reichlich.

Der Kräftezustand war ein guter, Patientin erstieg ebenfalls ohne grosse Beschwerden den Reichmacher.

Die Untersuchung ergab am 11. September 46,600 Gramme Körpergewicht und 1650 C. C. Lungencapacität. Der Percussionston war rechts nur bis zur 3. Rippe matt und leer, bis zur 5. Rippe bedeutend voller und heller als früher, und von da ab normal; links war er matt und leer, nur noch in der Fossa supraclavicularis. Die Auscultation zeigte rechts vorn bis zur 3. Rippe bronchiales Athmen ohne Rasselgeräusche, links in der Fossa supraclavicularis bronchiales und von da ab vesiculäres Athmen.

Dieselben Resultate ergab die physicalische Untersuchung am 1. October, dem Tage der Abreise, obschon die Spirometrie eine Lungencapacität von 1850 C. C. nachwies. Das Körpergewicht betrug 47,320 Gramme.

Die Lungencapacität hatte also um 550 C. C. und das Körpergewicht um 6340 Gramme zugenommen. Das abendliche Fieber und die Nachtschweisse hatten aufgehört.

Patientin wollte im Sommer 1860 die Kur wiederholen, leider hat jedoch eine Halsentzündung — laut brieflicher Nachricht — im Februar ihrem Leben ein Ende gemacht.

10. Herr P. aus Berlin, dessen Krankheitsgeschichte ich im Archiv für wissenschaftliche Heilkunde, tom. IV pag. 430, veröffentlicht habe. Ich beschränke mich daher hier auch nur auf Mittheilungen, soweit sie das weitere Verhalten der Krankheit unter meiner Behandlung im Jahre 1859 betreffen.

Als Patient den 1. April in Görbersdorf eintraf, litt er an Appetitlosigkeit und an täglich zweimal auftretenden Frostanfällen, von Hitze gefolgt, und zwar Vormittag gegen 11 Uhr bis 1 Uhr dauernd und Abends gegen 6 Uhr. Nachts trat Schlaflosigkeit und Schweiss noch hinzu. Im April gebrauchte Patient nur Abreibungen.

Zunächst wurde der Frost etwas milder, bis der Vormittags auftretende zeitweise gänzlich aufhörte. Das Abendfieber blieb jedoch in derselben Heftigkeit, dass keine Nachtruhe statthatte, zumal da ein ständiger Husten den Patienten noch ausserdem plagt. Der Kräftezustand war sehr gesunken.

Die am 4. Mai stattgehabte Untersuchung ergab an Körpergewicht 61,160 Gramme; die physikalische Untersuchung rechts bis zur 4. Rippe einen dumpfen und matten Percussionston und links bronchiales Athmen, starke Bronchophonie und consonirendes Rasseln. Die Spirometrie ist wegen anhaltenden Hustenreizes nicht möglich.

Patient gebraucht von jetzt ab täglich zweimal das Regenbad.

Am 5. Mai empfindet Patient Abends nur Kältegefühl mit sehr geringer folgender Hitze, schläft die Nacht besser und hat nur wenig geschwitzt. Die Kräfte sind immer noch so gesunken, dass dem Patienten der Gang zur Douche, 7 Minuten bergan schwer wird, während er 12 Minuten braucht.

Der Husten bleibt sehr quälend, das Sputum gering, schleimig-eitrig, nicht homogen, im Wasser trennt sich jedoch der Eiter nicht mehr als Sudiment, wie bisher. Am 11. Mai ist der Schlaf gut, nur gestört durch den Husten. Der Schweiss tritt nicht mehr schon Abends 10 Uhr, sondern erst früh gegen 6 Uhr ein.

Am 13. Mai. Die Kräfte haben sich gebessert. Patient geht in 9 Minuten zur Douche. Den 14. Mai ist auch nach der zweiten Douche das Kältegefühl nur sehr gering, die Nacht fast gar kein Schweiss. Am 15. jedoch, wo Patient nur Vormittags das Regenbad nahm, tritt Abends wieder stärkeres Frostgefühl und Nachts mehr Schweiss ein, am 16. Mai nahm Patient gar kein Regenbad, da er sich überzeugen will, ob das Regenbad nicht die Ursache der Kälte resp. des Fiebers sei (Abends sehr starker, 2 Stunden andauernder Schüttelfrost und Nachts sehr heftiger Schweiss). Am 17. Mai Brause um 10 Uhr, nachher Kältegefühl von einer Stunde, Nachmittags wieder Brause, Abends kein Frost, Nachts gut, fast kein Schweiss. Patient ist aber doch sehr miss-

muthig, als er den 18. wieder zur Douche ging. Am 18. tritt vor Tische kein Kältegefühl mehr ein. Die Ursache dafür sucht Patient in der Sonne, obgleich er weiss, dass er im Sommer 1858 stundenlang in wollene Decken verpackt, sich nicht erwärmen konnte. Abends kein Kältegefühl, nicht einmal die Nase ist kalt, womit sich beim Patienten stets das Fieber einleitet. Aber daran ist nach seiner rechthaberischen Ansicht nur Ursache, dass Patient Abends lebhaft gesprochen hat.

Die Kräfte sind auffallend besser geworden, so dass Patient zu Fuss nach Friedland, $^3/_4$ Meilen, gehen will. Trotz meiner Vorstellung, dass dieser Weg zu gross und Uebermüdung hervorrufen wird, dass er aber wisse, wie jede Uebermüdung stets Verschlimmerung des Leidens mit sich bringe, geht Patient doch nach Friedland, um die Berliner Börsen-Course eine Stunde früher zu erhalten. Denn Patient speculirt von Görbersdorf aus, mit einem sehr mässigen Vermögen, an der Berliner Börse, und zwar immer zu seinem Nachtheile!! Unterwegs schon bemerkt Patient das Kältegefühl trotz der grossen Sonnenhitze, über die sich Patient beklagt. Nachmittags Brause und Abends kein Frost.

Am 23. Mai war die Untersuchung am Spirometer möglich, 1400 C. C., Patient setzt aber wegen feuchten und kalten Wetters die Brause aus, Abends Frost von $1^1/_2$ Stunden und die Nacht über Schweiss; den 24. wenigstens Nachmittags die Brause gebraucht, Abends weniger Frost und Nachts weniger Schweiss. Am 25. Mai beide Brausen, Abends nur Kältegefühl und nur gegen Morgen Schweiss.

Diese Besserung und die so augenfällig günstige Wirkung des Regenbades wird aber vollkommen nichtig gemacht durch die am 27. Mai eingetroffene Nachricht, dass Patient zur Ultimo-Regulirung seiner Börsendifferenzen 500 Thaler schaffen müsse. Abends eine Stunde Schüttelfrost und die Nacht profuser Schweiss.

Vergebens versucht der Geheime Medic.-Rath Dr. Kurz aus Dessau, der Sanitätsrath Dr. Flügge aus Hannover, ich selbst und die Kurgäste dem Patienten das Verderbliche seines Börsenspiels auseinanderzusetzen. Er weiss es besser, dass der allmälige, aber sichere Verlust seines Vermögens gar keinen üblen Einfluss auf ihn ausüben wird und kann. Wir erreichen nur das Eine, das er dass Speculiren geheim hält. Seine verbotenen Spaziergänge nach Friedland, um die Curse früher zu erfahren, namentlich gegen den Monatsschluss, sind nur ein zu deutliches Zeichen. Kleine eingestandene Gewinne von 25 Thaler etc. geben noch den positiven Beweis, während die monatlichen Verluste von mindestens 4— 500 Thaler stets geleugnet werden.

Trotz dieser störenden Momente kommt Patient, nachdem Mitte Juni der Appetit sehr gut geworden war, so weit, dass Frost, Kältegefühl, Hitze und Nachtschweisse von Anfang Juli wegbleiben, Patient sogar den Heidelberg, den höchsten der be-

nachbarten Berge, ersteigen kann, die Lungencapacität 1580 C. C. betrug und das Körpergewicht auf 61,750 Gramme stieg.

Eine Verschlimmerung trat erst wieder Anfang October ein, wo der Husten zunahm, und Abends leichte Fieberhitze auftrat: Patient war — ein ruinirter Börsenspieler. Er musste zur Deckung seiner täglichen Bedürfnisse Wechselschulden contrahiren. Er reiste am 26. November von Görbersdorf nach Breslau ab. Dort war sein Befinden bis Mitte Januar 1860 ein relativ-gutes. Die Kräfte waren noch gut, und nur Abends trat Kältegefühl mit Hitze, und gegen Morgen mässiger Schweiss ein. Um diese Zeit jedoch fing Patient an, Karten zu spielen, wo er verlor. Die fieberhaften Erscheinungen nahmen zu, und gegen Mitte Februar, wo Patient schon über Mittel und Wege nachsinnen musste, um wegen des am 1. März fälligen Wechsels, zu dessen Bezahlung kein Geld da war, die Mobiliar- und Personal-Execution zu verhüten: da entwickelten sich unter sehr heftigem Fieber (160 Pulse und 60 Athemzüge) und abendlichen Delirien auf der ganzen linken, bisher gesunden Seite eine acute Tuberkel-Ablagerung, die am 2. März, nur einen Tag nach dem fälligen Wechsel durch Lungenlähmung dem Leben eine Ende machte.

Zum Beweise dafür, dass die Brause das vorzüglichste Mittel ist, um die Erscheinungen der Hectik: Frost, Hitze und Nachtschweisse zu beseitigen, möge noch nachfolgende Krankheitsgeschichte ihren Platz finden.

11. Frl. H. aus Schwedt a. d. O. stammt von einem Vater, der an Phthysis gestorben ist; auch ihre Geschwister sind trotz ihrer anscheinenden Gesundheit tuberculös.

In ihrer Kindheit hat sie an scrofulöser Augenentzündung gelitten. Von da an bis zur Zeit der Pubertät, gegen das 16. Jahr ist sie immer gesund gewesen. Die Menstruation war immer sehr gering und mit Beschwerden verbunden, vom 17. Jahre hörte sie ganz auf. Seitdem litt Patientin an allen Erscheinungen der Chlorosis. Nichts destoweniger war sie noch bis Weihnachten 1858 im Stande zu tanzen. Nach Weihnachten jedoch fing Patientin zu husten an, circa 3 Schoppen täglich. Bald traten auch die fieberhaften Erscheinungen auf: früh 9 Uhr Schüttelfrost, der bis 1 Uhr andauerte, keine Hitze; Abends 7 Uhr wieder Frost, Hitze und Nachts Schweiss. Appetit sehr gering, nach dem Essen muss Patientin stets vomiren.

Die Abmagerung ist sehr rapide und ebenso der Verlust der Kräfte.

Der Status präsens ergab am 18. Mai:

Patientin ist 19 Jahre alt, 162 Centimeter gross, sehr mager. Die sichtbaren Schleimhäute sehr bleich, entfärbt. Die Abmagerung sehr gross und alle Symptome der Anämie und Chlorosis sehr ausgeprägt. Die Untersuchung des Thorax ergiebt, trotz der scheinbar kurzen Dauer des Leidens, auf beiden Seiten grosse Cavernen bis zur 4. Rippe mit profuser Secretion. Die Sputa

sind schleimig-eitrig, nicht homogen, mit vielen elastischen Fasern. Das Körpergewicht war 47,350 Gramme und die Lungencapacität 1300 C. C.

Patientin gebrauchte zuerst Abreibungen. Es wurde jedoch damit weiter Nichts erreicht, als dass keine Tuberkel-Ablagerungen statthatten, die Sputa etwas geringer wurden, und die Kälte statt um 9 Uhr erst um 10 Uhr anfing. Die Abmagerung schritt jedoch, da die Appetitlosigkeit dieselbe blieb, noch vor. Das Körpergewicht war am 27. Mai 47,130 Gramme, die Lungencapacität 1300 C. C.; am 6. Juni 46,150 Gramme und 14,000 C. C.; am 26. Juni 46,330 Gramme und 1400 C. C.; und am 2. Juli 44,850 Gramme und ebenfalls 1400 C. C. Lungencapacität.

Angesichts dieser Abmagerung versuchte ich vom 2. Juli an die Brause, die ich bisher deshalb nicht verordnet hatte, weil dieselbe circa eine Stunde vor Eintritt des Frostes (früh 10 Uhr) gebraucht werden muss, Patientin aber, an Schlaflosigkeit leidend, meist erst um 9 Uhr nach kurzem Schlaf aufstand und frühstückte.

Der Erfolg war ein günstiger, trotzdem dass Patientin Anfangs aus ihrem Morgenschlafe geweckt werden musste, trotzdem dass das Erbrechen nach dem Essen fortdauerte, wog Patientin am 12. Juli 45,090 Gramme, und der Frost trat erst gegen 11 Uhr auf, der Schlaf wurde auch besser und der Schweiss geringer. Es wurden daher vom 12. Juli ab täglich 2 Regenbäder genommen.

Anfangs August hatte die Kälte Vormittags ganz aufgehört, kaum dass Patientin ab und zu ein Kältegefühl hatte; die Nachtschweisse hörten auf, und Patientin schlief die Nacht hindurch, nur vom Husten unterbrochen. Die Erscheinungen der Chlorosis und Anämie verschwanden aber nicht, trotzdem dass Patientin Thee und Erdbeeren, wegen ihres Eisengehaltes, reichlich genoss.

Mit dem Augenblicke jedoch, indem die Hectik wegblieb, verliessen die Kräfte die Patientin, gleichsam als ob nur das Fieber ihr scheinbar die Kräfte gegeben hätten. Patientin blieb bis zum 3. September in Görbersdorf, Kälte, Hitze und Nachtschweisse kehrten nicht mehr wieder, aber auch nicht die Kräfte. Die Sputa wurden sehr copiös und enthielten wieder viele elastische Fasern beigemengt. Patientin reiste am 3. September nach Hause, wo wieder Hitze und Nachtschweisse anfingen, und am 27. September starb Patientin.

12. Herr Regierungs-Assessor Dr. M. aus Danzig, dessen Krankheitsgeschichte ich später ausführlich mittheilen werde, da er der erste Patient ist, der den Winter über, statt nach dem Süden zu gehen, wenn auch nicht in Görbersdorf, so doch in Friedland zubringt. Freilich liegt dieses erst an der Grenze der von der Tuberculose freien Zone, während jenes schon in dieser Zone liegt. Der Gebrauch des Regenbades wird jedoch auch in Friedland fortgesetzt.

Bemerkenswerth wird dieser Fall auch in weiteren Kreisen deshalb sein, weil er beweist, dass die Verkalkung der Tuberkel kein Heilungsprocess der Tuberculose ist. Patient hustet sehr viel verkalkte Tuberkel aus von der Grösse eines Stecknadelkopfes. Der Schweiss, an dem Patient leidet, ist der profuseste, den ich je gesehen habe. Nicht bloss, dass die Wäsche triefend nass wird: der Schweiss tropfte sogar in ziemlich grosser Quantität durch das Bett auf die Diele. Diese Schweisssecretion ist durch einen täglich viermaligen Gebrauch des Regenbades von je 2 Minuten so weit restringirt, dass nur noch gegen Morgens 6 Uhr eine leichte Hitze auftritt, oder höchstens das Hemd klamm wird. Die Körperzunahme und die Lungencapacität ist grösser geworden.

Das Körpergewicht betrug am 17. September 61,201 Gramme und am 6. December 64,600 Gr., die Lungencapacität 3100 C. C. resp. 3350 C. C. (normal 3800 C. C.).

Patient befindet sich den Winter über — bis Mitte März — trotz des massenhaften Schneefalls ziemlich wohl in Friedland, und speciell ist der Nachtschweiss nicht stärker geworden.

Vorstehende Krankheitsgeschichten mögen einen Maasstab für den Verlauf der Phthisis in der Heilanstalt gewähren. Ist es mir erlaubt, einen allgemeinen Rückblick darauf zu werfen, so würde ich dahin resümiren:

Es ist unzweifelhaft, dass der Aufenthalt in Görbersdorf für die Tuberculösen günstig ist, dass er jedoch allein zur Hebung resp. Heilung nicht genügt, dass das beste Heilmittel dazu, und speciell gegen die Erscheinungen der Hectik das Regenbad allein oder in Verbindung mit der Strahlendouche ist. Es ist ferner gewiss, dass unter dem Einfluss dieser Heilagentien die dauernde Heilung der Tuberculose in einem Sommer im ersten Stadium mit Gewissheit erreicht werden kann; dass die Heilbarkeit im zweiten Stadium noch sehr wahrscheinlich ist, ja dass selbst im dritten und vierten Stadium ein Stillstand erzielt wird; dass jedoch, wenn auch in diesen Stadien ein dauernder Stillstand und somit endliche Heilung des tuberkulösen Ernährungs-Processes erzielt werden soll, dazu ein Sommer nicht genügt. Fest steht nur auch jetzt schon, dass durch den Einfluss der genannten Potenzen auch in den letzten Stadien das Leben verlängert wird. Ob und in welcher Zeit auch dann noch ein endliches Erlöschen des Krankheitsprocesses erreicht wird, darüber müssen spätere Beobachtungen entscheiden.

Chemische Analyse d. Krynicaer Eisensäuerlings.

Dargestellt von **Adolph Alexandrowicz.**

(Fortsetzung aus Nr. 25.)

D. Berechnung der erhaltenen Resultate und Zusammenstellung der Verbindungen.

1. Schwefelsaures Kali.

Nach C. 10 befindet sich an Kali	0,004080
diese binden Schwefelsäure	0,003466
und bilden schwefelsaures Kali	0,007546

2. Schwefelsaures Natron.

Nach C. 3 befindet sich an Schwefelsäure . . .	0,004284
davon verband man mit Kali	0,003466
Der Rest	0,000818
bindet Natron	0,000636
und bildet schwefelsaures Natron	0,001454

3. Chlornatrium.

Nach C. 2 befindet sich an Chlor	0,006602
diese binden Natrium	0,008676
und bilden Chlornatrium	0,015278

4. Ameisensaures Natron.

Nach C. 13 befindet sich an Ameisensäure . . .	0,000472
diese binden Natron	0,000314
und bilden ameisensaures Natron	0,000786

5. Propionsaures, buttersaures und essigsaures Natron.

Nach C. 13 beträgt die Quantität dieser Säuren .	0,002097
diese binden Natron	0,001235
und bilden propion-, butter- und essigsaures Natron .	0,003332

6. Kohlensaures Natron.

Nach C. 10 beträgt die Gesammtmenge Natron, als Chlornatrium berechnet	0,234432
wirklich vorhandenes Chlornatrium beträgt	0,015278
somit verbleiben	0,219154
entsprechend	0,116519 Natron
Davon verband man mit Schwefelsäure	0,000636
mit Ameisensäure	0,000314
mit Propionsäure	0,001235
Der Best	0,114334
bindet Kohlensäure	0,081092
und bildet kohlensaures Natron	0,195426

7. Kohlensaures Lithion.

Nach C. 9 befindet sich Lithion	0,000496
dieses bindet Kohlensäure	0,000735
und bildet kohlensaures Lithion	0,001231

8. Kohlensaurer Baryt.

Nach C. 11 beträgt die Barytmenge , ...	0,001517
diese bindet Kohlensäure	0,000436
und bildet kohlensauren Baryt	0,001953

9. Kohlensaurer Strontian.

Nach C. 11 beträgt die Strontianerde	0,000224
diese bindet Kohlensäure	0,000089
und bildet kohlensauren Strontian	0,000313

10. Phosphorsaure Thonerde.

Nach C. 5 beträgt die phosphorsaure Thonerde .	0,003864
diese enthält an Phosphorsäure	0,001859

11. Phosphorsaurer Kalk.

Nach C. 12 beträgt die ausgemittelte Phosphorsäure	0,002982
davon ist an Thonerde gebunden	0,001859
Der Rest	0,001123
bindet Kalk	0,001319
und bildet phosphorsauren Kalk	0,002442

12. Kohlensaurer Kalk.

Nach C. 6 beträgt die ermittelte Kalkmenge . .	0,780953
an Phosphorsäure sind gebunden	0,001319
Der Rest	0,779634
bindet Kohlensäure	0,609692
und bildet kohlensauren Kalk	1,389326

13. Kohlensaure Magnesia.

Nach C. 7 beträgt die erhaltene Magnesiamenge .	0,047673
diese bindet Kohlensäure	0,051512
und bildet kohlensaure Magnesia	0,099185

14. Kohlensaures Eisenoxydul.

Nach C. 5 beträgt das ermittelte Eisenoxydul . .	0,017893
dieses bindet Kohlensäure	0,010922
und bildet kohlensaures Eisenoxydul	0,028815

15. Kohlensaures Manganoxydul.

Nach C. 5 beträgt das erhaltene Manganoxydul .	0,004955
dieses bindet Kohlensäure	0,003061
und bildet kohlensaures Manganoxydul	0,008016

16. Kieselsäure.

Nach C. 4 beträgt die ermittelte Kieselsäure . .	0,066784

17. Organische Extractivstoffe.

Nach C. 15 betragen die organischen Extractivstoffe	0,035944

18. Die freie Kohlensäure, dem Gewicht nach berechnet.

a. Nach C. 1 beträgt das Gesammtquantum der Kohlensäure		3,965813
Davon ist an Basen zur Bildung neutraler Carbonate		
mit Natron gebunden nach D. 6	0,081092	
mit Lithion gebunden nach D. 7	0,000375	
mit Baryt gebunden nach D. 8	0,000436	
mit Strontian gebunden nach D. 9	0,000089	
mit Kalk gebunden nach D. 12	0,609692	
mit Magnesia gebunden nach D. 13	0,051512	
mit Eisenoxydul gebunden nach D. 14	0,010922	
mit Manganoxydul gebunden nach D. 15	0,003061	
Summa der gebundenen Kohlensäure		0,757539
Mithin noch sogenannte freie Kohlensäure		3,208274

b. Wenn die Kohlensäureverbindungen mit Basen als zweifachkohlensaure Salze betrachtet werden, so beträgt in dem Falle die Kohlensäuremenge $0,757539 \times 2 = 1,515078$, welche, von der Gesammtmenge abgezogen, d. i. $3,965813 - 1,515078 = 2,450735$ wirklich freie Kohlensäure liefert.

19. Die freie Kohlensäure, dem Volumen nach berechnet.

a. Nach D. 18 a berechnete man die sogenannte freie Kohlensäure auf 3,208274 Gramme, welche bei 0 Grad C. Temperatur und 0,76 MM. Barometerstand 1631,34 CC. entsprechen = 1678,5 CC. bei 7,8 Grad C. Quellentemperatur und 0,76 Mm. Barometerstand.

Da 1000 Gramme dieses Wassers ein Volumen von 996,86 CC. einnehmen, so werden 996,86 CC. Wasser 1678,54 CC. Kohlensäure enthalten. Daher enthalten 1000 CC. Wasser bei der Quellentemperatur 1686,86 CC. sogenannte freie Kohlensäure.

b. Nach D. 18 b berechnete man die wirklich freie Kohlensäure auf 2,450735 CC., welche bei 0 Grad C. Temperatur und 0,76 MM. Barometerstand 1246 CC. entsprechen = 1282 CC. bei 7,8 Grad C. Quellentemperatur und 0,76 MM. Barometerstand. Daraus folgt, dass 1000 CC. Wasser bei der Quellentemperatur 1286 CC. wirklich freie Kohlensäure enthalten.

E. Zusammenstellung der festen Bestandtheile.

a. Die kohlensauren Salze als neutrale wasserfreie Carbonate berechnet.

Es sind enthalten in	1 Pfd.=7680 Gran	1000 Theilen
Schwefelsaures Kali (KO,SO^3)	0,057953	0,007546
Schwefelsaures Natron (NaO,SO^3)	0,011166	0,001454
Chlornatrium ($NaCl$)	0,117335	0,015278
Kohlensaures Natron (NaO,CO^2)	1,500871	0,195426
Kohlensaures Lithion (LO,CO^2)	0,009454	0,001231
Kohlensaurer Baryt (BaO,CO^2)	0,014999	0,001953
Kohlensaurer Strontian (SrO,CO^2)	0,002403	0,000313
Kohlensaurer Kalk (CaO,CO^2)	10,670236	1,389326
Kohlensaure Magnesia (MgO,CO^2)	0,761740	0,099185
Kohlensaures Eisenoxydul (FeO,CO^2)	0,221299	0,028815
Kohlensaures Manganoxydul (MnO,CO^2)	0,061562	0,008016
Salpetersaures Natron (NaO,NO^5)	Spur	Spur
Borsaures Natron ($NaO,2BO^2$)	Spur	Spur
Phosphorsaure Thonerde ($3Al^2O^3,2PO^5$)	0,029675	0,003864
Phosphorsaurer Kalk ($2CaO,2PO^5$)	0,018754	0,002442
Fluorkalium ($CaFl$)	Spur	Spur
Kieselsäure (SiO^3)	0,512901	0,066784
Ameisensaures Natron (NaO,F)	0,006036	0,000786
Propionsaures, essigsaures und buttersaures Natron ($NaO,Pr + NaO,A + NaO,But$)	0,025589	0,003332
Organische extractive Materie	0,276049	0,035944
Summe der fixen Bestandtheile	14,297809	1,861695
Die zur Bildung von Bicarbonaten nöthige Menge Kohlensäure	5,817899	0,757539
Wirklich freie Kohlensäure	18,821644	2,450735
Schwefelwasserstoffsäure	Spur	Spur
Totalsumme aller Bestandtheile	38,937352	5,069969

b. Die kohlensauren Salze als wasserfreie Bestandtheile berechnet.

Ein Pfund Wasser von 7680 Gran enthält	Gran
Schwefelsaures Kali (KO,SO^3)	0,057953
Schwefelsaures Natron (NaO,SO^3)	0,011166
Chlornatrium (NaCl)	0,117335
Doppeltkohlensaures Natron ($NaO,2CO^2$) . .	2,123658
Doppeltkohlensaures Lithion ($LO,2CO^2$) . . .	0,015098
Doppeltkohlensaurer Baryt ($BaO,2CO^2$) . . .	0,018347
Doppeltkohlensaurer Strontian ($SrO,2CO^2$) . .	0,003164
Doppeltkohlensaurer Kalk ($CaO,2CO^2$) . . .	14,738058
Doppeltkohlensaure Magnesia ($MgO,2CO^2$) . .	1,157352
Doppeltkohlensaures Eisenoxydul ($FeO,2CO^2$) .	0,305180
Doppeltkohlensaures Manganoxydul ($MnO,2CO^2$)	0,085071
Salpetersaures Natron (NaO,NO^5)	Spur
Borsaures Natron ($NaO,2BO^2$)	Spur
Phosphorsaure Thonerde ($3Al^2O^3$, $2PO^5$) . .	0,029675
Phosphorsaurer Kalk ($2CaO,2PO^5$)	0,018754
Fluorcalcium (CaFl)	Spur
Kieselsäure (SiO^3)	0,512901
Ameisensaures Natron (NaO,F)	0,006036
Phosphorsaures, essigsaures u. butters. Natron (NaO,Pr + NaO,A + NaO,Büt)	0,025589
Organische extractive Materie	0,276049
Summe der fixen Bestandtheile .	19,501386
Wirklich freie Kohlensäure	18,821644
Schwefelwasserstoffsäure	Spur
Totalsumme aller Bestandtheile .	38,323030

Die wirklich freie Kohlensäure, dem Volumen nach berechnet, beträgt bei der Quellentemperatur und gewöhnlichem Barometerstande in 1000 Theilen Wasser 1286 Theile oder in einem Pfund von 32 C.-Z. 41,15 C.-Z. Die sogenannte freie Kohlensäure beträgt in 1000 Theilen Wasser 1686,86 Theile oder in einem Pfund von 32 C.-Z. 53,97 C.-Z.

(Fortsetzung folgt.)

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Priorität der Inhalation pulverisirten Wassers.

Von Dr. **Sack** zu Marienberg bei Boppard.

Das „Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques" von Chaillou gibt in seiner diessjährigen Juni-Nummer wieder einmal einen Beweis, wie wenig sich die Franzosen um die wissenschaftlichen Fortschritte des Auslandes kümmern und wie dreist sie Dinge als französische Erfindungen hinstellen, welche ausserhalb Frankreich nicht allein längst im Gebrauch, sondern auch bereits gründlich in der Literatur bearbeitet sind. In genanntem Blatte

wird bei Erwähnung eines neuen Badeapparats von Dr. Sales-Girons als derjenige bezeichnet, welcher im Jahre 1856 die staubartige Verwendung des Wassers und damit die directe Einwirkung von Mineralwässern und anderen wässerigen Lösungen auf die Respirationsorgane erfunden habe. Jeder deutsche Arzt nicht allein, jeder gebildete Mensch bei uns weiss, dass schon seit zehn Jahren und länger in Deutschland dergleichen Inhalationsbäder, bei denen das Mineralwasser, in feine Staubpartikelchen zerspritzt, eingeathmet wird, bekannt und in verschiedenen Badeorten in Gebrauch waren. Dr. von Möller hat bereits 1850 in seiner Schrift „Bad Oeynhausen" p. 57 ff. die Inhalationsbäder von Rehme und ihre Wirkung ausführlich beschrieben.

So sehr wir uns jedoch gedrungen fühlen, hier die Unbekanntschaft des Journal de Médécine mit dem medicinischen Standpunkte in Deutschland zu rügen, so gern nehmen wir Notiz von dem im Verfolg seines angeführten Artikels besprochenen Apparat des Instrumentenmachers M. Mathieu, welchen derselbe „Hydrofère" nennt. Es soll durch diesen Apparat die grosse Wassermenge, welche bis jetzt zu einem gewöhnlichen Bade nothwendig ist, durch 2 bis 3 Litres ersetzt werden. Der Badende sitzt in einem Kasten, welcher den Kopf nach Belieben innerhalb oder ausserhalb zu halten gestattet. In der Höhe der Kniee befindet sich eine kupferne Trommel, in welcher die 2 — 3 Litres Badeflüssigkeit durch ein Gebläse in feinen Staubregen zertheilt und in den Kasten getrieben werden. — Mit diesem Badeapparat sind im Hospital St. Louis wiederholte Versuche angestellt, welche ergeben haben sollen, dass durch dieses System der „balnéation par affusion" mit wenig Kosten auch theure Substanzen, wie Jod, Merkur und aromatische Essenzen in Badeform dem Körper einverleibt werden können. Als weiterer Vortheil wird angeführt, dass der Arzt mit Leichtigkeit überall und zu jeder Zeit seinen Patienten Bäder aus See- oder Mineralwasser verordnen könne, da die Erfahrungen im Hospital St. Louis ebenfalls entscheidend dargethan haben sollen, dass die physiologische und therapeutische Wirkung der Bäder à l'hydrofère derjenigen der gewöhnlichen Bäder gleich sei, ja erstere hätten sogar noch den Vortheil, dass durch die stete Erneuerung des Wasserstaubes die Haut vollständiger gereinigt werde.

III. Tagesgeschichte.

β **Baden** bei Wien. Hier sind bereits über 3000 Kurgäste angelangt, 1000 mehr, als wir zu derselben Zeit voriges Jahr hier hatten.

(*) **Elster.** Unsere Kurliste führte Ende Juni schon 711 Personen auf.

* **Mehadia.** In unserm Badeorte wird auf kaiserliche Anordnung ein grosses Gebäude zur Aufnahme von Kurgästen aufgeführt, wozu 180,000 fl. angewiesen sind, und eine gleich ansehnliche Summe ist zur Herstellung einer ebenso grossartigen bedeckten Wandelhalle mit Pavillons, einem Bazar und Kursaalgebäude verwilligt.

○ **Münster a. St.** (Soolbad, 1 Stunde von Kreuznach, 4 Stunden vom Rhein [Bingen], an der Rhein-Nahe-Eisenbahn.) In keinem Badeorte

kann man billiger und ländlicher leben als in Münster am Stein. Das stille und ruhig abgeschlossene Dorf liegt in dem romantischen, an hübschen Ausflügen reichen Nahethal, am Fusse des Rheingrafensteins, unweit der Ebernburg. Kranken, welchen ein ruhiges gemüthliches Stillleben zusagt, wird das Soolbad gefallen, da es in Bezug auf Wirksamkeit keiner andern Badeanstalt nachsteht, ja viele in manchen Beziehungen übertrifft. Kindern und allen Personen, die sich in dem Geräusche grosser Badeorte unbehaglich fühlen, bietet Münster ein wahres Asyl dar. Das Mineralwasser ist nicht übelschmeckend und hat eine Temperatur von 24,5 Grad R., wodurch seine Wirksamkeit sehr befördert und Erkältung des Magens verhütet wird. Durch bedeutende Kurerfolge hat das Bad seit vielen Jahren den Ruf grosser Heilkraft bewährt gegen Skrofeln, Rheumatismus, Gicht, Flechten, Hämorrhoiden, Hysterie, Hypochondrie, Schwäche der Geschlechtstheile, weissen Fluss, Störung und Unordnung des Kreislaufes, des Monatsflusses, Nerven-, Gries- und Steinkrankheiten etc. Die nahe gelegenen Gradirwerke bieten Brustkranken mit Anlage zu Schwindsucht heilsame Spaziergänge, da sie daselbst die mit Jod, Brom, Chlor und anderen wirksamen Substanzen geschwängerte Luft athmen, welche die Arbeiter, die stets bei diesen Werken beschäftigt sind, vor Lungenschwindsucht schützt und an diesem Uebel Leidende häufig heilt. Die Salinen Münster am Stein und Theodorshalle sind die Werkstätten der Mutterlauge, durch deren Versendung Kreuznach einen europäischen Ruf gewann. Diese Heilkräfte, verbunden mit gesunder Luft, freundlichen Wohnungen, malerischen Umgebungen und heiterer Geselligkeit, laden zum Besuche des Bades ein.

ϑ **Pyrmont,** 2. Juni. Auch Pyrmont rafft sich allmählich auf, alte Beschränkungen und Privilegien fallen, neue Gebäude steigen empor, und Verschönerungen aller Art erfreuen das Auge des wiederkehrenden Kurgastes. Um die Mitte des Mai wölbte sich ein blauer Himmel um das hügelumschlossene anmuthige Thal, welches in voller Blüthenpracht stand; die herrlichen Lindenalleen und die üppigen Parkanlagen, Gärten und Wälder belebte ringsum der Schlag zahlreicher Finken und Nachtigallen. Doch traurig war der Schluss dieses Monats; heftige Gewitter und Regengüsse führten eine Kälte herbei, welche die höheren Strassen und Thäler mit einer leichten Schneedecke bekleidete, und am dritten Pfingsttage wüthete ein Orkan, der selbst in der Hauptallee einen der stärksten Bäume niederbrach. Und gleichwohl pflegt das Klima in diesem schon dem höhern Norden Deutschlands angehörigen Gebiet sonst milder zu sein als in den Hochebenen Oberböhmens. Die Zahl der jetzt angelangten wirklichen Kurgäste beträgt noch nicht viel über hundert; die unvergleichlichen Stahlquellen verdienten den zehnfachen Besuch. Aber immer noch ist es zu beklagen, dass keine durchgreifende Aufsicht das Wohl und Wehe dieses Heilbades leitet. Schon vor länger als drei Wochen sind die Pächter der Spielhölle wieder angelangt, und bereits hat ein Tabakshändler aus dem benachbarten preussischen Flecken Lügde, nachdem er die letzten Goldstücke für eine gehoffte Besserung seiner Glücksumstände eingesetzt und verloren, den Tod in der Emmer gesucht. Ein andrer Uebelstand hat sich seit zwei Jahren eingenistet. Von Seiten der fürstlichen Regierung ist eine Verordnung erschienen, welche an Musikbeiträgen für den Badegast wöchentlich 20 Sgr., für zwei Personen 1 Thlr. fordert; manche Familie, die sich

sechs bis zehn Wochen aufhielt, hat daher unverhältnissmässige Summen für ein Vergnügen aufbringen müssen, woran den meisten Kranken wenig gelegen ist. Trotz aller Beschwerden hat man dieser Plünderung und diesem lästigen Druck der unbemittelten Fremden noch nicht Einhalt gethan; es heisst, dass man, um sich auf eine bequeme Weise eine gute Capelle zu erziehen, solche Ansprüche erhebt und auf die Hauptallee eine Mannschaft von 25 Musikern wirft. Vielleicht gelingt es, diesem unerhörten Missbrauch zu steuern!

IV. Neueste balneologische Literatur.

(Cfr. No. 21.)

Balneologia poetica, das ist kurzweiliges Repetitorium der langweiligen Bäderlehre für Cursisten und Solche, die es werden wollen und gewesen sind. In zwanglose Reime gebracht durch Friedr. Montanus. Berlin, Hirschwald. 1860. 60 S. in 12.

Brandt, Auch ein Wort über Charlottenbrunn. Allg. med. Centr-Ztg. 53.

Heidler, Der neue Mineralmoor in Marienbad. Rec. Prager medicinische Monatshefte. Juli.

Lucka, Der Eisengehalt von Marienbad. Rec. Prager med. Monatshefte. Juli.

Pröll, Prüfung der Gasteiner Quelle an Gesunden. Prager med. Mon. Juli.

Rühle, Der Kurort Charlottenbrunn in Schlesien. Allg. med. Centr.-Ztg. 54.

Spengler, Brunnenärztl. Mitthlgn. 3. Aufl. Rec. Allg. med. Centr-Ztg. 53.

V. Personalien.

Dem Badearzt Dr. Joseph Seiche zu Teplitz der königl. preussische rothe Adlerorden 4. Klasse und dem Badearzt Dr. Ludwig Preyss zu Carlsbad das Ritterkreuz des königlich hannover'schen Guelphenordens. — Hofrath Dr. Spengler zu Bad Ems zum correspondirenden Mitglied der naturforschenden Gesellschaft in Graubündten. — Dr. Kaan von Innsbruck hat sich als Brunnenarzt in Fuscher-Bad niedergelassen.

VI. Anzeige.

Zu der in den Tagen vom 16. bis 22. September d. J. stattfindenden Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte laden die unterzeichneten Geschäftsführer derselben ihre deutschen Fachgenossen ganz ergebenst ein.

Ein Programm für die Zeit der Versammlung werden dieselben binnen Kurzem zur öffentlichen Kenntniss bringen.

Königsberg den 21. Juli 1860.

Die Geschäftsführer der 35. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Dr. Rathke, Geh. Med.-Rath und Professor.

Dr. von Wittich, Professor.

Redacteur: Dr. L. Spengler in Bad Ems. — Verleger: G. Rathgeber in Wetzlar.
Gedruckt bei Rathgeber & Cobet in Wetzlar.